

PROCESS FOR PRODUCTION OF SLIDER

Patent Number: JP52050711
Publication date: 1977-04-23
Inventor(s): TAMURA KATSU; others: 02
Applicant(s): HITACHI LTD
Requested Patent: JP52050711
Application Number: JP19750126387 19751022
Priority Number(s):
IPC Classification: G11B5/60; C23F1/02; G11B5/42
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PURPOSE: To form floating grooves in an Si substrate serving also as a slider, by photoetching, thereby preventing damaging and improving working accuracy.

Data supplied from the esp@cenet database - I2



特 許 願 7

昭和 50 年 10 月 2 日

特許庁長官

発 明 の 名 称 スライダ－の製作法

発 明 者

住 所 茨城県日立市幸町3丁目1番1号
株式会社日立製作所 日立研究所内
氏 名 田 村 克

(114 2 名)

特 許 出 願 人

住 所 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号
名 称 株式会社日立製作所
代 表 者 吉 山 博 吉

代 理 人

住 所 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号
株式会社日立製作所内
電話東京 270-2111 (大代表)
氏 名 (619) 弁 理 士 高 橋 明

明 細 書

発明の名称 スライダ－の製作法

特許請求の範囲

OS-S 性のよい Si 単結晶板をマルチターンヘッドの基板およびスライダ－材として適用する際に、浮動用の溝を、ホトエッチングにより形成することを特徴とする Si コアスライダ－の製作法。

発明の詳細な説明

本発明はマルチターンヘッドのコアスライダ－の製法に係り、ホトエッチングにより Si 基板に浮動用の溝を形成することに関する。

Si 単結晶板をマルチターンヘッドのコアスライダ－および OSS 用ヘッド基板として使用する場合、媒体の回転により生じる風圧によりヘッドを浮上させ、ヘッドと媒体との間に一定のスペースを生じさせるようにするため、機械加工によりヘッドの先端と直角で媒体の移動方向にそつた面に浮動用溝を形成していた。このように Si 基板を機械加工した場合には、溝の加工の際にスクラッチが生じ、ヘッドの動作中に媒体の風圧や装

① 日本国特許庁

公開特許公報

① 特開昭 52-50711

④ 公開日 昭 52.(1977) 4.23

② 特願昭 50-126387

② 出願日 昭 50.(1975) 10.22

審査請求 未請求 (全3頁)

庁内整理番号

7630 55
6616 42

⑤ 日本分類

102 E506
12 A62

⑤ Int.Cl²

G11B 5/60
C23F 1/02
G11B 5/42

識別
記号

置の機械的振動により Si の塊が落下して媒体またはヘッド自身を傷つけやすいという問題があった。

本発明の目的は、前記した従来技術の欠点をなくし、能率的な作業で加工精度の良い Si コアスライダ－を提供するにある。

本発明の特徴点はマルチターンヘッドを形成する Si 基板をコアスライダ－として用い、かつ OSS 化ヘッドとして使用するための浮動用溝を形成する方法として、Si 基板の (100) 面にホトレジストを被せてホトエッチング加工することにより、平滑な面の溝を形成できるところにある。

Si 単結晶基板をマルチターンヘッド形成用の基板兼スライダ－として使用する場合に、OSS 方式をとり入れるために、マルチターンヘッド形成面と直角な面に、スライダ－を浮動させる溝を形成する。

本発明を用いて OSS 方式のコアスライダ－を製作する場合の工程を第 1 図に示す。まず、a に示すように、Si 単結晶板 1 の (100) 面の (110)

添附書類の目録

- (1) 明 書 1通
- (2) 図 面 1通
- (3) 要 約 1通
- (4) 特 許 願 本 1通

前記以外の発明者、特許出願人または代理人

発 明 者

英 城 界 日 立 市 幸 町 3 丁 目 1 番 1 号
ヒ ナニヤイワイナロウ
ヒ ナニヤイワイナロウ
 株式会社 日立製作所 日立研究所内
ヒ ナニヤイワイナロウ
ヒ ナニヤイワイナロウ
 基 園 器 信

住 所 同 上

氏 名 アサ イ オサム
 浅 井 治

